

CITO 4x4



BETRIEBSANLEITUNG/
USER MANUAL

MODSTER

1. Einleitung

Sehr geehrter Kunde, sehr geehrte Kundin,

wir freuen uns, dass Sie ein Produkt aus dem Hause MODSTER Racing gewählt haben.

Alle Modelle werden vor der Auslieferung sorgfältig auf Vollständigkeit und Funktion geprüft. Aufgrund ständiger Weiterentwicklung und Verbesserung unserer Produkte behalten wir uns technische Änderungen sowie Änderungen in Ausstattung und Design ohne Ankündigung vor. Ansprüche aus geringfügigen Abweichungen, des Ihnen vorliegenden Produktes, gegenüber Daten und Abbildungen dieser Anleitung können daher nicht geltend gemacht werden. Der verantwortungsvolle Umgang mit dem Produkt dient zu Ihrer eigenen Sicherheit und der Sicherheit Unbeteiligter. Beachten Sie dazu die Sicherheitsanweisungen in dieser Anleitung.

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.

2. Hinweis zur Sicherheit

Ferngesteuerte Automodelle sind kein Spielzeug!

Gehen Sie immer verantwortungsbewusst mit dem Produkt um.

Als Hersteller und Vertreiber des Produktes haben wir keinen unmittelbaren Einfluss auf den korrekten Umgang und die korrekte Bedienung des Produktes. Die nachfolgenden Sicherheitsanweisungen sollen Sie und Ihr Umfeld vor Schäden bewahren, die bei unsachgemäßem Gebrauch entstehen können. Aber auch das Produkt und Sie selbst sollen durch die entsprechenden Hinweise vor Beschädigung geschützt werden. Lesen Sie deshalb dieses Kapitel aufmerksam durch, bevor Sie das Produkt in Betrieb nehmen!

Benutzen Sie dieses Produkt nur auf speziell für Modellautos ausgewiesenem Gelände oder Bahnen.

Achten Sie darauf Niemanden zu gefährden, nehmen Sie auf Kinder besonders Rücksicht!

3. Vor dem Start

Bei Nichtbeachten der Sicherheitsanweisungen übernehmen wir keine Haftung.

In solchen Fällen erlischt auch die Gewährleistung/Garantie.

Für Folgeschäden übernehmen wir keine Haftung!

Das Produkt ist für Kinder unter 14 Jahren nur unter Aufsicht eines Erwachsenen geeignet.

Entsorgen Sie das Verpackungsmaterial, da dieses für Kinder zur Gefahr werden könnte. Klären Sie mit Ihrer Versicherung, ob der Betrieb eines funkferngesteuerten Modells unter den Versicherungsschutz fällt.

Wenn Sie noch keine Erfahrung im Steuern von RC-Modellen haben, machen Sie sich zuerst am stehenden Modell mit den Reaktionen auf die Steuerbefehle vertraut. Wenden Sie sich ggf. an einen erfahrenen Modellsportler oder an einen Modellbau-Club. Suchen Sie ggf. die Unterstützung eines erfahrenen Piloten.

Überprüfen Sie vor der Inbetriebnahme die Fernsteueranlage und das Modell auf Funktionssicherheit und sichtbare Beschädigungen, wie z.B. defekte Steckverbindungen oder beschädigte Kabel. Alle bewegten Teile müssen leichtgängig, aber ohne Lagerspiel funktionieren.

Überprüfen Sie alle Schraub- und Steckverbindungen, Radmutter und elektrischen Kontakte auf festen Sitz, da sich diese beim Transport, während der Fahrt oder bei kleineren Unfällen lockern oder lösen können.

Befestigen Sie Überlängen von Kabeln so, dass diese nicht in bewegte/drehende Teile geraten können. Leitungen dürfen auch nicht geknickt werden.

Beachten Sie die separaten Bedienungsanleitungen von möglichen Zubehöerteilen.

Akku und Ladegerät

Bitte verwenden Sie nur spezielle Modellbau Ladegeräte und Akkus. Lassen Sie sich in einem Modellbaufachgeschäft diesbezüglich beraten. Lagern oder verwahren Sie Ihre Akkus nie im vollgeladenen Zustand.

- Bewahren Sie Batterien/Akkus außerhalb der Reichweite von Kindern und Haustieren auf, da diese die Batterien/Akkus versehentlich verschlucken können. Suchen Sie in diesem Fall umgehend einen Arzt auf!
- Ausgelaufene oder beschädigte Batterien/Akkus können bei Berührung Verätzungen verursachen. Falls Haut oder Augen mit dem Elektrolyten in Kontakt kommen, spülen Sie die Stelle sofort sorgfältig mit klarem Wasser und suchen Sie einen Arzt auf. Benutzen Sie geeignete Schutzhandschuhe bei der Entsorgung des defekten Akkus.
- Wenn Sie Auffälligkeiten wie Geruch, Verfärbung, übermäßige Erhitzung oder Verformung des Akkus bemerken, trennen Sie den Akku sofort vom Ladegerät bzw. vom Verbraucher. Entsorgen Sie den Akku!
- Herkömmliche Alkaline-Batterien (1.5V) sind nur für den einmaligen Gebrauch vorgesehen und müssen anschließend ordnungsgemäß entsorgt werden.
- Entsorgen Sie leere Batterien bzw. defekte Akkus umweltgerecht über die autorisierten Sammelstellen. Die Entsorgung über den Hausmüll ist untersagt!
- Akkus dürfen nicht feucht oder nass werden. Vermeiden Sie auch die Entstehung von Kondenswasser.
- Setzen Sie die Batterien/Akkus, das Ladegerät und das Modell niemals widrigen Umgebungsbedingungen aus (z. B. Nässe, zu hoher oder niedriger Umgebungstemperatur, Zündquellen oder offenem Feuer, Staub, Dämpfen, Lösungsmitteln)!
- Vermeiden Sie auch starke Verschmutzung sowie übermäßige mechanische Belastung des Akkus, zerren Sie auch niemals an den Anschlusskabeln!
- Mischen Sie niemals Batterien und Akkus gleichzeitig in einem Gerät! Verwenden Sie entweder nur Batterien oder nur Akkus.
- Werden zur Stromversorgung des Senders keine fabrikneuen Batterien genutzt, achten Sie auf eine ausreichende Restkapazität (Batterieprüfer).
- Bei Verwendung von Akkus müssen Sie auf Grund der geringeren Spannung (Batterien=1.5V, Akkus=1.2V) und der geringeren Kapazität von Akkus mit einer Verringerung der Betriebsdauer und u.U. auch mit Reichweitenproblemen rechnen.
- Wechseln Sie immer den kompletten Satz Batterien bzw. Akkus aus, nicht nur einzelne Zellen. Verwenden Sie stets Batterien bzw. Akkus des gleichen Typs und Herstellers.
- Mischen Sie nicht Batterien/Akkus mit unterschiedlichem Ladezustand. Die schwächeren Akkus/Batterien bzw. die Akkus mit geringerer Kapazität könnten tiefentladen werden und auslaufen.
- Achten Sie beim Einlegen von Batterien bzw. Akkus in die Akkuhalterung auf die richtige Polung.
- Bei Falschpolung wird nicht nur ihr Modell, sondern auch der Akku beschädigt. Batterien/Akkus dürfen niemals kurzgeschlossen, beschädigt, zerlegt oder in offenes Feuer geworfen werden.

Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!

Trennen Sie den Akku bei starker Erwärmung sofort vom Ladegerät!

Bei längerem Nichtgebrauch des Modells entnehmen Sie die eingelegten Batterien bzw. Akkus aus der Fernsteuerung und aus dem Modell, um Schäden durch auslaufende / tiefentladene Batterien/ Akkus zu vermeiden

Hinweise zum Laden

Laden Sie den/die Akkus nur unmittelbar vor der Verwendung. Laden Sie diese:

- niemals im Modell
- niemals in Ihrem KFZ
- niemals unbeaufsichtigt

Senderakkus

- Beachten Sie die separate Bedienungsanleitung des verwendeten Ladegerätes (nicht im Lieferumfang) und die Angaben des Akkuherstellers.
- Laden Sie ausschließlich dafür vorgesehene Akkus, herkömmliche Alkaline Batterien dürfen nicht aufgeladen werden. Es besteht Explosionsgefahr.
- Laden Sie nur Akkus gleicher Bauart und Kapazität. Achten Sie auch auf die richtige Polung bei allen elektrischen Steckverbindungen sowie beim Anschluss der Akkus an ein Ladegerät.
- Laden Sie Akkus nur unter Aufsicht, auf einer schwer entflammaren Unterlage und halten Sie ausreichend Abstand zu brennbaren Oberflächen oder Gegenständen.
- Prüfen Sie gelegentlich die Temperatur des Akkus während dem Ladevorgang. NiMH- und NiCd-Akkus können sich vor allem bei hohen Ladeströmen (>1C) sehr stark erwärmen.
- Bei zu starker Erwärmung des Akkus (>50°C) kann dieser beschädigt werden. Verringern Sie dann den Ladestrom.
- Bereits geladene oder nicht vollständig entladene Akkus dürfen nicht angeschlossen und geladen werden.
- Laden/Entladen Sie niemals beschädigte, ausgelaufene oder verformte Akkus. Es besteht Brand- und Explosionsgefahr!
- Aus ökologischen Gesichtspunkten weisen wir darauf hin, von der Verwendung herkömmlicher Batterien abzusehen.
- Wird das Modell nicht benutzt ist der Akku immer abzustecken und aus dem Modell zu entfernen.

Allgemeine Sicherheitshinweise

- Prüfen Sie regelmäßig das Zahnflankenspiel zwischen Motorritzel und Hauptzahnrad, um eine gute Kraftübertragung zu sichern und Beschädigungen zu vermeiden.
- Prüfen Sie alle Schrauben auf festen Sitz, durch Schläge und Vibrationen können sich diese lösen.
- Reifen sollten keine Risse oder Beschädigungen aufweisen.
- Steckverbindungen auf richtigen Kontakt und Beschädigungen prüfen.

Water Resistant

Der MODSTER Cito ist so konstruiert, dass Motor, Regler und Servo Spritzwassergeschützt sind, also bei feuchten Bedingungen gefahren werden kann. Spritzwassergeschützt heißt nur, dass ein Gerät Wasserspritzer verträgt, aber nicht in Wasser eingetaucht, oder längere Zeit sehr hoher Luftfeuchtigkeit oder etwa starkem Regen ausgesetzt werden darf.

Das Fahrzeug darf auf keinen Fall komplett ins Wasser eingetaucht werden.

Das Fahren bei feuchten Bedingungen erfordert auch zusätzliche Wartungsarbeiten. Der Sender ist nicht spritzwasserfest. Bitte schützen Sie diesen vor Regen und Wasser. Entfernen Sie nach dem Fahren das gesamte Wasser sowie Schmutz vom Fahrzeug und trocknen Sie das Fahrzeug vollständig. Kugellager, Metallteile und Schwingstifte müssen nach dem Fahren in feuchter Umgebung geschmiert werden.

4. Produktinfo

Bei dem Modell handelt es sich um ein allradgetriebenes RC Car Chassis mit bereits eingebautem brushless Elektromotor und 2,4 GHz-Empfangsanlage, einem programmierbaren, elektronischen Fahrtregler und einem Lenkservo mit Metallgetriebe.

Das RC-Modell ist fahrfertig vormontiert und wird mit einem 5-Kanal Fernsteuersender geliefert.

Das Modell ist sowohl für den Betrieb auf Indoor-Strecken als auch für den Betrieb im Freien vorgesehen.

Das Chassis ist leicht und verwindungssteif. Die Kapselung schützt das Getriebe vor Schmutz und Fremdkörpern.

Der programmierbare, elektronische Fahrtregler mit aufgesetztem Lüfter (brushless) ist optimal auf den Motor abgestimmt und überzeugt durch exzellentes Startverhalten, Beschleunigung und Gleichlaufeigenschaften. Das leistungsstarke Lenkservo mit Metallgetriebe besitzt ein hohes Stellmoment und hohe Stellgeschwindigkeit bei höchster Standfestigkeit.

Ein Servo-Saver schützt zudem das Servo bei heftigen Stößen gegen die Räder. Mit der 2,4 GHz Fernsteuerungsanlage mit 3 Kanälen besitzen Sie ein Funkfernsteuersystem, das in erster Linie ideal für Modellautos und Modellschiffe geeignet ist. Über die proportionalen Funktionskanäle sind 2 Steuerfunktionen unabhängig voneinander fernbedienbar.

Der 2,4 GHz Sender und der darauf abgestimmte Empfänger arbeiten nicht auf einer durch Sender- und Empfängerquarz

fest vorgegebenen Frequenz. Sender und Empfänger scannen nach jedem Einschalten das Frequenzband

nach einer verfügbaren, freien Frequenz, auf der dann die Funkverbindung hergestellt wird.

Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Produkt ist ausschließlich für den privaten Einsatz im Modellbaubereich und mit den damit verbundenen Betriebszeiten ausgelegt. Für einen gewerblichen oder industriellen Einsatz sowie für Dauerbetrieb ist dieses Produkt nicht zugelassen. Eine unsachgemäße Verwendung kann zur Gefährdung von Personen sowie zur Beschädigung des Produktes und den damit verbundenen Gefahren wie z.B. Kontrollverlust über das Modell, Kurzschluss, Brand, elektrischer Schlag etc. führen.

Beachten Sie die Sicherheitsanweisungen in dieser Bedienungsanleitung. Diese enthalten wichtige Informationen zum Umgang mit dem Produkt.

Das Produkt ist für Kinder unter 14 Jahren nur unter Aufsicht Erwachsener geeignet.

Entsorgen Sie das Modell, Akku und Ladegerät am Ende seiner Lebensdauer nach den gesetzlichen Vorschriften.

Vermeiden Sie längere Vollgasfahrten und lassen Sie Motor, Regler und Akkus zwischen den einzelnen Fahrten ausreichend auskühlen!

5. Lieferumfang MODSTER CITO

fahrfertig aufgebautes RTR Modell

2,4 GHz Fernsteuerungssystem

Lenkservo

Elektromotor

Fahrtregler

Anleitung

6. Technische Daten:

Maßstab	1:8
Maße (L/B/H)	565x365x205 mm
Fahrtenregler	80A ESC
Motor	KV2260

7. Inbetriebnahme:

Notwendige Werkzeuge zur Inbetriebnahme:

- Messer Set
- Lineal
- Spitzzange
- Lexan Schere
- Schraubendreher Schlitz und Kreuz
- Seitenschneider
- Steckschlüssel
- Sekundenkleber
- Schraubensicherung
- Innensechskant Schraubendreher 1,5-2,5 mm
- 4 Stück AA Mignon Batterien für den Sender

Radmontage

Bei der Montage der Räder die Radmuttern zuerst fest anziehen und die Leichtläufigkeit der Räder kontrollieren. Anschließend so lange die Radmuttern wieder lockern bis sich die Räder leichtgängig drehen lassen.

Schrittweise Radmontage:

- Sicherungspin durch die Bohrung der Welle stecken
- 6-Kant-Radmitnehmer auf den Pin aufstecken
- Rad aufstecken
- Sicherungsscheibe aufstecken
- Mutter festschrauben

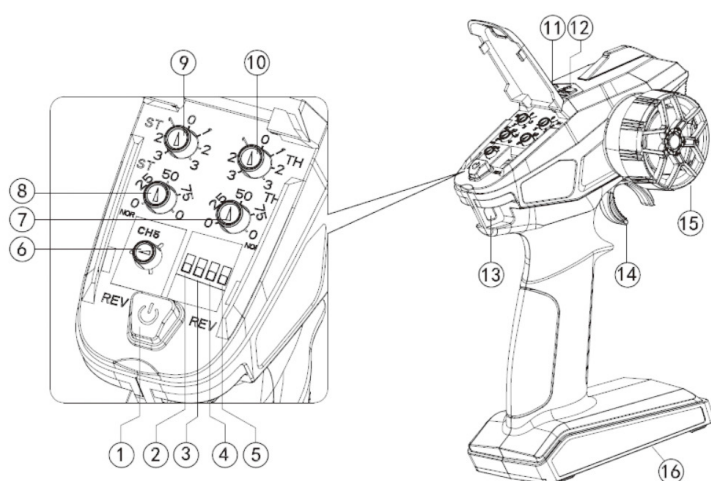
Wichtiger Hinweis: Bocken Sie das Modell bei der ersten Inbetriebnahme unbedingt auf, so dass sich die Räder frei drehen können und die Justierungen am Sender ggf. problemlos vornehmen zu können.

Anleitung Fernsteuerung X5

Features

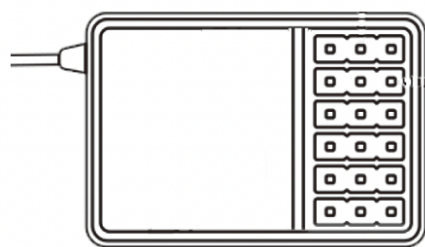
- 2.4 GHZ Fernsteuerungssystem,
- FHSS 67-Kanal Frequenz Hopping,
- Unabhängige Einstellung der Laufrichtung Kanäle 1 bis 4,
- Drosselbare Geschwindigkeit für Anfänger einstellbar
- Spannungsbereich des Senders: 4,8-12V mit automatischem Spannungserkennungsalarm
- Empfänger-Spannungsbereich: 4,8-10V, Betriebsstrom 30mA. Kann mit HV Servos arbeiten
- Geeignet für Autos, Boote und Panzer
- Automatische Abschaltung und Alarm nach 12 Minuten
- 30-Grad abgeschrägtes Handrad

Funktionen



1. Ein/Aus Schalter
2. Schalter für Kanal 1 Umpolung -> positiv/negativ
3. Schalter für Kanal 2 Umpolung -> positiv/negativ
4. Schalter für Kanal 3 Umpolung -> positiv/negativ
5. Schalter für Kanal 4 Umpolung -> positiv/negativ
6. Kanal 5
7. Wegbegrenzung Motor (Geschwindigkeit)
8. Wegbegrenzung Lenkung
9. Neutralstellung Lenkung
10. Neutralstellung Motor
11. Kanal 3
12. Kanal 4
13. Halterung für Senderriemen
14. Kanal Motor
15. Kanal Lenkung
16. Batteriehalterung

Funktionen Empfänger



1. Kanal 1 (Lenkung)
2. Kanal 2 (Gas-/Bremsen)
3. Kanal 3
4. Kanal 4
5. Kanal 5
6. Kanal 6

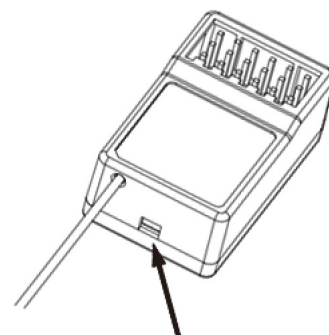
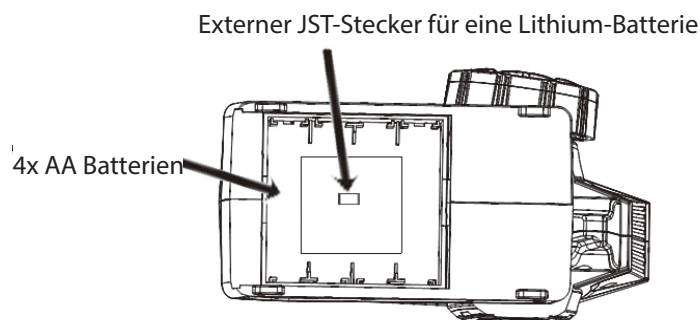
Signal "+" "-"

Grundlegende Vorgänge

Batterie Installation

1. Öffnen Sie die Abdeckung des Batteriefachs.
2. Legen Sie 4x AA-Batterien mit ausreichender Leistung oder 2S-Lithiumbatterien in das Batteriefach ein.
3. Achten Sie darauf, dass die Metallpole der Batterien mit den Metallpolen im Batteriefach verbunden sind.
4. Schließen Sie die Abdeckung des Batteriefachs.

Oder: Setzen Sie die Lithiumbatterie mit JST-Anschluss in den externen Batterieanschluss des Batteriefachs - auf die Polung achten!

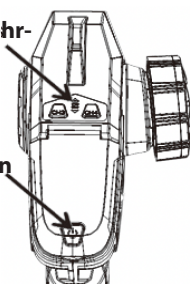


Bindung Sender/Empfänger

1. Schalten Sie den Sender ein.
2. Drücken und halten Sie die Codetaste auf der Oberseite des Empfängers 3 Sekunden lang gedrückt.
3. Die Anzeige wird anfangen zu blinken, um zu signalisieren, dass er jetzt im Codeabgleichsmodus ist.
4. Der Empfänger sucht automatisch nach dem nächstgelegenen Fernbedienungssignal.
5. Die Kontrollleuchte leuchtet, sobald der Codeabgleich erfolgreich war.

Spannungsrückkehrleuchten

Statusleuchten



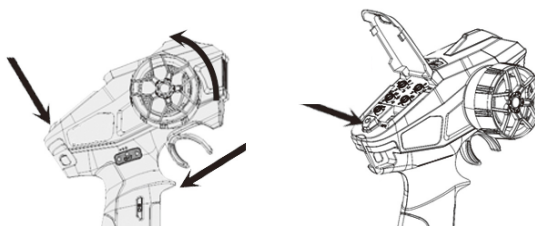
LEDs

Blaues Licht: Leuchtet für den Servo-Steuerungsmodus des Fahrzeugs.

Einstellungen Menü

Einstellungen vornehmen

1. Stellen Sie das Handrad und den Auslöser gleichzeitig auf den Maximalwert zurück.
2. Drücken Sie die Einschalttaste, um das Gerät einzuschalten. Sie sollten einen Ton hören.
3. Lassen Sie das Handrad und den Abzug los und drücken Sie innerhalb von 5 Sekunden erneut die Einschalttaste.
4. Wenn das blaue Licht der Einschalttaste blinkt, bedeutet dies, dass das Gerät im Einstellungsmodus ein.



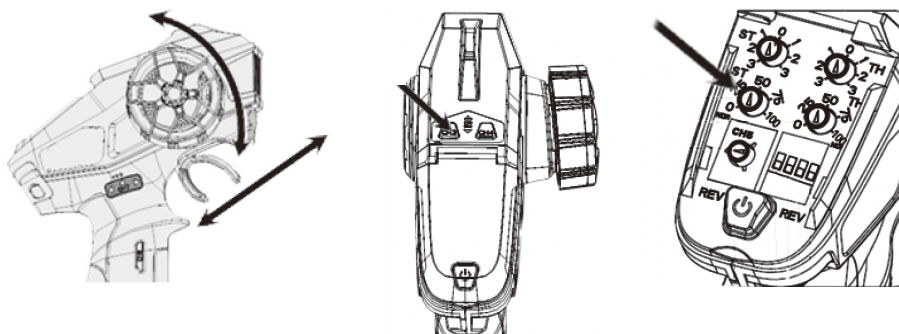
Kalibrierung von Kanal 1 und 2

1. Drehen Sie das Richtungsrad von Steuerkanal 1 mit maximaler Weite 2-3x nach links und rechts
2. Drehen Sie den Drosselknopf von Steuerkanal 2 mit maximaler Weite 2-3x nach vorne und hinten
3. Die Kalibrierung ist nun abgeschlossen.

Kalibrierung von Kanal 3 und 4

1. Drücken Sie die Taste von Kanal 3 bei eingeschaltetem Licht und stellen Sie das Fahrziels ein
2. Drehen Sie den Fahrknopf von Kanal 1
3. Drücken Sie die Taste von Kanal 4 bei eingeschaltetem Licht
4. Erneutes Drehen des Drehknopfes von Kanal 1, um den Sollwert einzustellen
5. Die Kalibrierung der Kanäle 3 und 4 ist nun abgeschlossen.

Drücken Sie nach Abschluss der Einstellung erneut die Einschalttaste und bestätigen Sie, dass eine akustische Wegkalibrierung der Kanäle 1-4 abgeschlossen ist.



Mode ändern

1. Stellen Sie das Handrad und den Auslöser gleichzeitig auf den Maximalwert
2. Drücken Sie den Einschaltknopf zum Starten. Es ertönt ein akustisches Signal.
3. Wenn die roten und blauen Lichter blinken, lassen Sie das Handrad und den Auslöser los
4. Drücken Sie die Power-Taste innerhalb von 5 Sekunden, um den Modus zu wechseln.
5. Der Auslöser wird bis zum Maximum vorgeschoben und dann wieder bis zum Maximum eingeknickt, um in den entsprechenden Modus zu wechseln (rot gemischte Steuerung, blau normaler Modus).
6. Damit sind die Mischsteuerungseinstellungen für die Kanäle 1 und 2 abgeschlossen.
7. Wenn Sie nur die gemischte Steuerung der Kanäle 1 und 2 benötigen, drücken Sie die Einschalttaste, um zu bestätigen, dass der Moduswechsel abgeschlossen ist.

Wenn Sie die gemischte Steuerung für die Kanäle 3 und 4 bedienen wollen, drücken Sie nicht die Einschalttaste.

1. Drehen Sie das Handrad vorwärts bis zum Anschlag und dann rückwärts bis zum Anschlag, um zu schalten. Die Statusleuchte blinkt weiter.
2. Wenn die Kontrollleuchten der Kanäle 3 und 4 erloschen sind, befinden sie sich im Normalmodus
3. Wenn die Kontrollleuchten der Kanäle 3 und 4 leuchten, befinden sie sich im Mischbetrieb.
4. Drücken Sie die Einschalttaste, um zu bestätigen, dass der Moduswechsel abgeschlossen ist

Wenn die Betriebsartumschaltung abgeschlossen ist, können die Kanäle 3 und 4 bei gemischter Steuerung den positiven und negativen Wert des Stellwegs nicht einstellen.

Wenn die Statusleuchten der Kanäle 3 und 4 bei Betätigung des Handrads leuchten, bedeutet dies, dass sie gemischt gesteuert werden.

Gemischter Steuermodus

Die Signalleitungen der beiden Regler sind mit den Kanälen 1 und 2 des Empfängers verbunden.

Im gemischten Steuermodus kann der Gaskanal 2 Motoren steuern, die sich gleichzeitig vorwärts und rückwärts drehen. Die Motordrehung wird mit den 2 Vorwärts- und und Rückwärtsschalter auf dem Bedienfeld eingestellt.

Im gemischten Steuermodus bewegt sich das Modell mit einer bestimmten Geschwindigkeit vorwärts. Durch Drehen des Handrad von Kanal 1 zu diesem Zeitpunkt kann die Geschwindigkeit der beiden Motoren angepasst werden, um Differenziallenkung zu erreichen.

Im gemischten Steuermodus bewegt sich das Modell mit einer bestimmten Geschwindigkeit vorwärts. Durch Drehen des Richtungshandrads von Kanal 1 kann zu diesem Zeitpunkt die Geschwindigkeit der beiden Motoren angepasst werden, um eine Differenzialsteuerung zu erreichen.

Fahrbetrieb

Beachten Sie die Sicherheitsanweisungen zum Fahrbetrieb in dieser Anleitung!

Machen Sie sich mit dem Fahrverhalten des Modells schrittweise vertraut:

- Stellen Sie sich hinter das Modell und steuern Sie es zuerst von sich weg. Die Reaktion des Modells auf die Steuerung ist dann die gleiche, als wenn Sie selbst am Steuer sitzen.
- Lassen Sie das Modell danach auf sich zu fahren. Die Reaktionsrichtung ist jetzt spiegelverkehrt zur Steuerrichtung.
- Beginnen Sie jetzt mit einfachen Fahrübungen, indem Sie gezielt möglichst gleichmäßige Kreise oder eine „8“ fahren.
- Verwenden Sie leichte, nicht befestigte Pylonen als Begrenzungen und Umkehrmarken, um einen Kurs mit wechselnden Fahrtrichtungen abzustecken und trainieren Sie so das Kurvenfahren.
- Steigern Sie die Fahrgeschwindigkeit allmählich und beobachten Sie das Fahrverhalten. Halten Sie immer direkten Sichtkontakt zum Modell.

Setup

Einstellen der Dämpfung

Mit der werkseitigen Einstellung des Modells können Sie problemlos erste Erfahrungen sammeln. Mit zunehmender Fahrpraxis werden Sie aber, je nach Streckenführung und Untergrundbeschaffenheit, Schritt für Schritt individuelle Anpassungen vornehmen wollen. Dies ist unter anderem über die Änderung der Federvorspannung und über eine Änderung des Anstellwinkels der Stoßdämpfer möglich. Eine universelle Vorgabe für die Federvorspannung und den Anstellwinkel der Dämpfer gibt es nicht. Die Abstimmung der Dämpfer hat entscheidenden Einfluss auf das Fahrverhalten des Modells. Dies betrifft nicht nur die eigentliche Dämpfung von Bodenunebenheiten, sondern auch das Lenkverhalten über den „Grip“ der einzelnen Achsen. So spricht man zum Beispiel von „übersteuerndem“ bzw. „untersteuerndem“ Fahrverhalten.

Untersteuerndes Fahrverhalten:

Das Modell hat zuviel Traktion der Hinterachse bzw. zu wenig Traktion der gelenkten Vorderachse und lässt sich nur schwer um die Kurve steuern. Es „schiebt“ über die Vorderräder nach außen. Als Gegenmaßnahme sollte die Dämpfung vorne weicher (bzw. hinten härter) eingestellt werden.

Übersteuerndes Fahrverhalten:

Das Modell hat zuwenig Traktion auf der Hinterachse bzw. zuviel Traktion an der gelenkten Vorderachse und „zieht“ in die Kurve, das Heck neigt zum Ausbrechen. Als Gegenmaßnahme sollte die Dämpfung hinten weicher (bzw. vorne härter) eingestellt werden.

Aufbau der Dämpfung:

Die Federelemente der Aufhängung bestehen jeweils aus einer linearen Spiralfeder, in deren Zentrum sich ein Öldruckstossdämpfer befindet. Die Spiralfedern stützen sich oben gegen eine Rändelmutter auf dem Außenrohr des Stoßdämpfers und einen Teller am unteren Ende der Kolbenstange ab. Die vier Dämpfer sind an den unteren Querlenkern und an der „Dämpferbrücke“ auf den Differenzialgehäusen befestigt.

Überprüfen der Stoßdämpfer:

- Stellen Sie das Modell auf eine ebene Fläche und drücken Sie es ganz herunter. Nach dem Loslassen sollte das Modell durch sein Eigengewicht nicht vollständig ausfedern. Der verbleibende Federweg sorgt im unebenen Gelände für Federwegreserven und besseren Bodenkontakt der einzelnen Räder.
- Heben Sie das Modell an einer Achse an und lassen Sie es fallen. Das Modell darf nicht bis zum Anschlag einfedern und nur einmal ausfedern, ohne nachzuschwingen!
- Prüfen Sie die Dämpfung der anderen Achse auf die gleiche Weise.

Anstellwinkel

Die Federelemente können sowohl oben, an der Dämpferbrücke, als auch am unteren Querlenker in andere Anlenkpunkte umgesetzt werden. Auf diese Weise wird ebenfalls eine Höher-/Tieferlegung des Modells erzielt. Mit dem Umsetzen der Stoßdämpfer ändert sich aber auch der Winkel, unter dem die Kraft in den Dämpfer eingeleitet wird. Damit wird das Ansprechverhalten der Dämpfung beeinflusst.

- Bei einem flachen Anstellwinkel muß das Chassis tiefer einfedern, bevor die Dämpfung anspricht. Das heißt, die Federung spricht erst weich an und wird zunehmend härter. Man spricht von hoher "Progressivität". Wenn Sie zur Veranschaulichung den extremsten Fall annehmen, wenn der Dämpfer senkrecht zur Einfederungsrichtung (=flachster Anstellwinkel, 0°) des Rades steht, wird keine Kraft eingeleitet und der Stoßdämpfer bleibt ohne Wirkung.
- Bei einem steileren Anstellwinkel ist die Progressivität entsprechend niedriger, d. h. die senkrechte Relativbewegung des Chassis wird direkter in die Federung eingeleitet; die Dämpfungswirkung setzt früher ein. Im extremsten Fall, wenn der Dämpfer parallel zur Einfederungsrichtung (=steilster Anstellwinkel, 90°) des Rades steht wird die Kraft direkt eingeleitet und der Stoßdämpfer entfaltet sofort seine volle Wirkung.

Federvorspannung

Die Federvorspannung kann mit Hilfe der Rändelmuttern dem Untergrund und der Fahrweise entsprechend fein eingestellt werden. Mit der Federvorspannung wird die Bodenfreiheit des Modells und Rückstellgeschwindigkeit des Stoßdämpfers nach dem Einfedern verändert. Die Federvorspannung hat keinen Einfluss auf die Federhärte.

- Ein Verdrehen der Rändelmutter nach unten erhöht die Federvorspannung, Verdrehen nach oben entlastet die Feder.
- Eine geringere Federvorspannung lässt das Chassis unter seinem Eigengewicht tiefer einsinken, die Bodenfreiheit wird geringer.
- Eine höhere Vorspannung hebt das Chassis an.
- Je unebener das Gelände, desto höher sollte die Bodenfreiheit an beiden Achsen gewählt werden, um ein Aufsetzen des Chassis zu vermeiden.
- Eine hohe Bodenfreiheit an beiden Achsen bewirkt eine stärkere Seitenneigung des Modells und damit heftigere Lastwechselreaktionen.
- Niedrigere Bodenfreiheit an der Vorderachse führt zu einem agileren Einlenken des Fahrzeuges.
- Federvorspannung und Befestigungspunkte der Stoßdämpfer einer Achse müssen rechts und links identisch eingestellt sein!

Tuning

Für den fortgeschrittenen Piloten stehen weitergehende Setup-Maßnahmen für die Dämpfung zur Verfügung. So haben Sie zu den oben beschriebenen Maßnahmen die Möglichkeit, die Dämpfung durch Austausch der Dämpferfedern mit härteren/weicheren oder Federn mit progressiver Wicklung zu verändern. Ebenso können Sie ein Dämpferöl mit niedrigerer/höherer Viskosität oder Kolbenplatten mit anderer Lochgröße/-anzahl verwenden.

Einstellen der Spur

Lenkung

Die an den Achsschenkeln befindlichen Spurhebel sind über Kugelhöpfe an je einer Spurstange (a) befestigt. Diese Spurstangen sind wiederum über Kugelhöpfe mit der Lenkplatte (b) verbunden. Wird die Lenkplatte nach rechts und links bewegt, schwenken die Räder also ebenfalls nach rechts und links.

An der Lenkplatte greift ein Hebel (c) an. Der Hebel wird über das Lenkgestänge (d) von dem Servoarm (e) des Lenkservos ausgelenkt. Durch die elastische Verbindung der beiden Hebel wird das Servo gegen Schläge auf die Räder während der Fahrt geschützt (Servo-Saver), indem die Krafteinwirkung auf die Räder abgefedert und nicht direkt über das Lenkgestänge in das Servo eingeleitet wird.

Spur

Die Spur bezeichnet die Ausrichtung der Räder bezogen auf die Fahrzeuglängsachse (Fahrtrichtung). Stehen die Räder einer Achse im Stand nicht parallel zur Längsachse, sondern weisen vorne nach innen, bezeichnet man dies als Vorspur. Entsprechend bezeichnet die Nachspur Räder, die vorne nach aussen zeigen.

Während der Geradeausfahrt werden die Räder durch den Rollwiderstand vorne auseinandergedrückt. Zum Ausgleich kann an den Rädern des stehenden Fahrzeuges eine Vorspur eingestellt werden.

Die Stellung der Räder kann mit einer Änderung der Länge der Spurstangen (a) erreicht werden. Diese Längenänderung (Spureinstellung) erfolgt über Spannschrauben in der rechten und linken Spurstange.

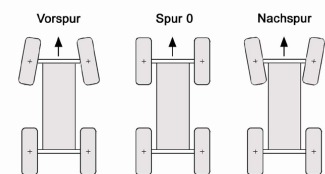
Vorspur

Drehen der Spannschraube gegen den Uhrzeigersinn (nach hinten) verlängert die Spurstange, die Räder werden hinten nach aussen gedrückt. Eine Vorspur während der Fahrt bewirkt eine bessere Seitenführung des Reifens und ein direkteres Ansprechen der Lenkung.

Fahren mit Vorspur lässt die Reifeninnenseiten schneller verschleissen.

Nachspur

Drehen der Spannschraube im Uhrzeigersinn (nach vorne) verkürzt die Spurstange, die Räder werden hinten nach innen gezogen. Die Einstellung einer Nachspur bewirkt ein weiches Ansprechen der Lenkung. Fahren mit Nachspur lässt die Reifenaussenseiten schneller verschleissen.

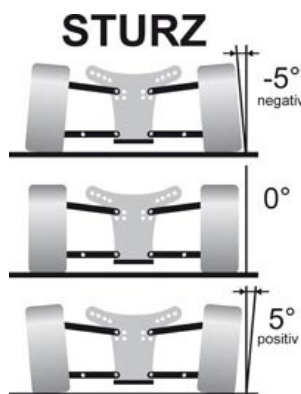


Einstellen des Radsturzes

Die Räder sind zwischen oberem und unterem Querlenker befestigt. Eine Längenänderung des oberen Querlenkers bewirkt eine Änderung in der Neigung der Radebene. Der Radsturz bezeichnet die Neigung der Radebene gegenüber der Senkrechten. Sind die Radoberkanten der Räder einer Achse nach innen (zur Fahrzeugmitte) geneigt, spricht man von negativem Sturz. Eine nach aussen geneigte, V-förmige Stellung der Räder wird als positiver Sturz bezeichnet. Negativer Sturz an der Vorderachse erhöht die Seitenführungskräfte der Räder bei Kurvenfahrten, die Lenkung spricht direkter an. Die Lenkkräfte werden geringer und das Fahrverhalten ruhiger. Gleichzeitig wird das axiale Lagerspiel ausgeschaltet, da das Rad in Achsrichtung auf den Achsschenkel gedrückt wird. Negativer Sturz an der Hinterachse vermindert die Neigung des Fahrzeughecks, in Kurven auszubrechen. Durch die Einstellung eines negativen Sturzes verlagert sich die Aufstandsfläche des Reifens nach innen, wodurch sich der Verschleiß an den Reifeninnenseiten erhöht.

Einstellung des Sturzes an der Vorder- und Hinterachse

Die Sturzeinstellung erfolgt über Spannschrauben (Pfeil) in den oberen Querlenkern. Drehen der Spannschraube im Uhrzeigersinn (nach vorne) verkürzt den Querlenker, das Rad wird oben nach innen gezogen in Richtung „negativer Sturz“. Drehen der Spannschraube gegen den Uhrzeigersinn (nach hinten) verlängert den Querlenker, das Rad wird oben nach aussen gedrückt in Richtung positiver Sturz“.



8. Wartung

Prüfung des Zahnflankenspiels

Das Modell ist fahrfertig aufgebaut und kann direkt in Betrieb genommen werden. Für optimale Kraftübertragung sollte aber gelegentlich das Zahnflankenspiel zwischen Motorritzel und Hauptzahnrad überprüft werden. Nur wenn die Zahnräder leichtgängig und spielfrei ineinandergreifen, wird die Motorleistung vollständig genutzt und vorzeitiger Verschleiss vermieden. Dazu müssen die Motorwelle und die Antriebswellen zur Vorder- und Hinterachse exakt parallel ausgerichtet und der Abstand optimal angepasst sein.

Führen Sie einen Papierstreifen zwischen Motorritzel und Hauptzahnrad und drehen Sie diese von Hand.

- Wenn der Papierstreifen beim Einziehen zerreisst, ist der Abstand zu gering. In der Folge können Verspannungen im Antriebsstrang sowie vorzeitiger Verschleiß der Lager in Kupplung und Motor auftreten.
- Ist der Abstand zu groß, kann das Motorritzel durchrutschen. Die Folge ist ein Ruckeln im Antrieb und vorzeitiger Verschleiss der Zahnräder.
- Zum Korrigieren des Abstandes lösen Sie die Motorhalteschraube und verschieben Sie den Motor entsprechend.

9. Regelmäßige Kontrollen

Überprüfen Sie:

- Das Modell und den Sender auf sichtbare Beschädigungen
- den festen Sitz aller Schraubverbindungen; im Betrieb können sich Teile und Schraubverbindungen durch Motorvibrationen und Erschütterungen lösen.
- die Leichtgängigkeit aller drehenden/beweglichen Teile;
- Steckverbindungen auf Kontakt und Kabel auf sichere Verlegung
- den festen Sitz der Anlenkhebel und des Servoarms auf der Servo-Welle
- den Ladezustand der Sender- und des Fahrakkus
- die symmetrische Einstellung der Dämpfer einer Achse
- den Zustand der Reifen

Reinigen Sie auch die Kühlrippen des Elektromotors gründlich.

Pflege

Nach jeder Reinigung müssen die beweglichen Teile neu geschmiert werden.

Austretendes Öl/Fett muss gründlich entfernt werden, da sich hier sonst Staub besonders gut anlagern kann.

Wartungsarbeiten am Motor

Wartungsarbeiten am Motor sollten Sie nicht selbst vornehmen, sondern Fachleuten überlassen, wenn Sie nicht über entsprechende Kenntnisse und Fähigkeiten verfügen.

Wenn Sie dennoch selbst am Motor arbeiten wollen, müssen Sie diesen dazu ausbauen.

Achten Sie für den Wiedereinbau auf die Reihenfolge der Steckverbindungen!

Prüfen Sie das Laufverhalten und die Lager des Motors durch Drehen an der Motorwelle. Demontieren Sie gegebenenfalls den Motor und reinigen Sie die Teile und Lager vorsichtig mit handelsüblichem Bremsenreiniger. Schmieren Sie die Lager wieder mit Kugellageröl

10. Entsorgung

Allgemein

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

Batterien und Akkus



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

Das nebenstehende Symbol weist auf das Verbot der Entsorgung über den Hausmüll hin.

Schadstoffhaltige Batterien/Akkus sind zusätzlich mit den Bezeichnungen für das ausschlaggebende Schwermetall gekennzeichnet: Cd=Cadmium, Hg=Quecksilber, Pb=Blei (Bezeichnung steht auf Batterie/Akku z.B. unter den links abgebildeten Mülltonne-Symbol).

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

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

Fehlerbehebung

RC- Anlage funktioniert nicht

Prüfen, ob die Anlage eingeschaltet ist. Ladezustand der Batterien / Akkus von Sender und Empfänger prüfen. Polung der Batterien / Akkus überprüfen. Kontakte und Steckverbindungen der Empfängerbatterien/Akkus prüfen

Sender schaltet sich sofort oder nach kurzer Zeit selbst ab

Ladezustand der Batterien/Akkus des Senders prüfen

Nach dem Einschalten ertönt ein Alarmsignal des Fahrtreglers, Motor läuft nicht an

Eingangsspannung fehlerhaft, Fahrakku prüfen

Nach dem Einschalten leuchtet die rote LED des Fahrtreglers dauerhaft, Motor läuft nicht an

Gas/Bremssignal fehlerhaft. Prüfen Sie die Verbindung zwischen Empfänger und Fahrtregler

Die Anlage hat nur eine geringe Reichweite

Ladezustand der Batterien / Akkus von Sender und Empfänger prüfen., ggf. laden oder erneuern. Abstimmung Sender / Empfänger prüfen

RC-Anlage arbeitet fehlerhaft

Störimpulse
Stecker des Empfängerakkus ist lose
Empfänger beschädigt, z.B. nach einem Crash
Eine oder mehrere elektrische / elektronische Komponenten sind mit Feuchtigkeit in Berührung gekommen
Abstimmung Sender / Empfänger prüfen

Servo / Fahrtregler reagiert nicht

Prüfen, ob die Anlage eingeschaltet ist. Ladezustand der Batterien / Akkus des Empfängers prüfen. Polung der Servo-Stecker überprüfen.

Die Servos zittern

Ladezustand der Batterien / Akkus von Sender und Empfänger prüfen. Prüfen, ob Feuchtigkeit in den Empfänger gelangt ist und ggf. vorsichtig mit einem Heißluftgebläse trocknen
Ladezustand der Batterien / Akkus des Empfängers prüfen. Leichtgängigkeit der Anlenkgestänge überprüfen. Servo ausbauen und auf Funktion testen

Servo brummt

Servos sprechen nicht ordnungsgemäß an

Sender-und/oder Empfängerbatterien/Akkus sind schwach
Zahnräder im Servogetriebe greifen nicht oder sind defekt
Stellringe an den Anlenkhebeln sind lose
Reverse-Schalter am Sender wurde versehentlich auf "REV" geschaltet
Ladezustand von Fahrakku und Senderakkus prüfen

Das Modell reagiert nicht
Motor läuft nicht an, obwohl das Servo reagiert

Motor läuft nicht an, obwohl das Servo reagiert; Motor ist defekt
Motorkabel lose, Motor wird zu heiß

1. Introduction

Dear Customer,

Thank you for choosing a product from MODSTER Racing.

All models are carefully checked for completeness and function before delivery. Due to continuous development and improvement of our products, we reserve the right to make technical changes as well as changes in equipment and design without notice. Claims from minor deviations against data and illustrations of these instructions regarding the product you are presented with, can not be claimed. The responsible handling of the product is for your own safety and the safety of the uninvolved. Read the safety instructions in this manual carefully!

Warranty is subject to manufacturing and material defects and errors during normal use.

We will not accept any liability for consequential damages:

- Damage caused by failure to observe the safety instructions or the operating instructions
- Force majeure, battles, incorrect handling
- Extraordinary stress or foreign influence
- Unauthorized alterations or repairs carried out by unauthorized persons.
- Damage caused by loss of control over the model
- Wear parts and normal wear
- Optical impairments
- Water damage if the „Water Resistant“ notices are ignored
- Damage caused by loss of control when batteries are not fully charged.
- Transport, shipping or insurance costs
- Costs for the proper disposal of the product as well as setup and restoration work done by the service.

2. Safety Notes

RC car models are no toy!

Always use the product responsibly.

As a distributor of the product, we have no direct influence on the correct handling and the correct operation of the product. The following safety instructions are designed to protect you and your environment from damage that may result from improper use. But also the product itself and your model should be protected by the appropriate notes against damage. Please read this chapter carefully before using the product!

Use this product only on surfaces or tracks specifically designated for model cars.

Take care not to endanger anyone, pay particularly more attention to children!

3. Before Starting

We do not assume liability for non-observance of the safety instructions.

In such cases, the warranty / guarantee will be void.

We will not accept any liability for consequential damages!

The product is suitable for children under 14 years under the supervision of an adult.

Dispose of the packaging material, as this could become a hazard for children. Check with your insurance company whether the operation of a radio-controlled model falls under the insurance cover.

If you do not have any experience in controlling RC models, first get familiar with the responses to the control commands on the standing model. If necessary, contact an experienced model pilot or rc club.

Before commissioning, check the remote control system and the model for proper operation and visible damage, such as: Defective plug connections or damaged cables. All moving parts must work easily, but without bearing.

Check that all screw and plug connections, wheel nuts and electrical contacts are secure, as these can be loosened during transport, during driving or during minor accidents.

Fasten long cables so that they can not get into moving / rotating parts. Cables must also not be kinked.

Please observe the separate operating instructions for possible accessories.

Battery and Charger

Please use only special battery chargers and batteries. Get advice in a model building store. Never store your batteries when they are fully charged.

- Keep batteries / rechargeable batteries out of the reach of children and pets, as they can inadvertently swallow the batteries / accumulators. In this case, immediately consult a doctor!
- Expired or damaged batteries can cause burns in contact. If skin or eyes get in contact with the electrolyte, rinse immediately with clean water and seek medical attention. Use suitable protective gloves when disposing of the defective battery.
- If you notice any signs of smell, discoloration, excessive heating or deformation of the battery, disconnect the battery immediately from the charger or the consumer. Dispose of the battery!

- Conventional alkaline batteries (1.5V) are intended for single use only and must then be properly disposed of.
- Dispose of empty batteries or defective batteries environmentally correctly at the authorized collection points. Disposal over household waste is prohibited!
- Batteries must not become moist or wet. Also avoid the formation of condensation water.
- Never expose the batteries, the charger or the model to adverse environmental conditions (eg wetness, high or low ambient temperature, sources of ignition or open fire, dust, vapors, solvents)!
- Also avoid strong contamination as well as excessive mechanical stress on the battery, never tug on the connection cables!
- Never mix batteries and rechargeable batteries in one unit at the same time! Use only batteries or only rechargeable batteries.
- If no brand-new batteries are used for the power supply of the transmitter, pay attention to a sufficient remaining capacity (battery tester).
- When using rechargeable batteries instead of batteries, the lower voltage (batteries = 1.5V, rechargeable batteries = 1.2V) and the lower capacity of rechargeable batteries must be used with a reduction in the operating time and so on. Also with range problems.
- Always replace the complete set of batteries, not just individual cells. Always use batteries of the same type and manufacturer.
- Do not mix batteries with different charge levels. The weaker batteries / rechargeable batteries with lower capacity could be deep-discharged and leak.
- When inserting batteries or rechargeable batteries into the battery holder, ensure correct polarity.
- Incorrect polarity will damage not only your model, but also the battery. Batteries / accumulators must never be short-circuited, damaged, disassembled or thrown into open fire.

There is a risk of fire and explosion!

Disconnect the battery immediately from the charger when the battery is hot!

If the model is not used for a long time, remove the inserted batteries or rechargeable batteries from the remote control unit and from the model in order to avoid damage from discharged / deep discharged batteries.

Notes on charging

Charge the battery/ies immediately before use. Never charge them:

- in the model
- in your motor vehicle
- unattended
- with chargers that are not suitable

General Safety Notes

- Check that all screws are firmly seated, as they can be released by impacts and vibrations.
- Tires should not show cracks or damage.
- Check the connections for correct contact and damage.

Batteries

- Read the separate operating instructions of the charger used (not included in the scope of supply) and the specifications for the battery manufacturer carefully.
- Charge only batteries intended for this purpose; conventional alkaline batteries must not be charged. There is a risk of explosion.
- Charge only batteries of the same type and capacity. Pay attention to the correct polarity for all electrical connections as well as when connecting the batteries to a charger.
- Charge batteries only under supervision, on a flame-retardant support, and keep sufficient distance from flammable surfaces or objects.
- Check occasionally the temperature of the battery during the charging process. NiMH and NiCd batteries can heat very strongly, especially when the charging currents (> 1C) are high.
- If the battery is heated too much (> 50 °C), it can be damaged. Then reduce the charging current.
- Batteries that are already charged or not fully discharged must not be connected and charged.
- Never charge / discharge damaged, leaked or deformed batteries. There is a risk of fire or explosion!
- From an ecological point of view we point out the use of conventional batteries.
- If the model is not used, the battery must always be disconnected and removed from the model.

General safety instructions

- Regularly check the tooth flank play between the motor pinion and the main gear wheel in order to ensure good force transmission and to avoid damage.
- Check that all screws are firmly seated, as they can be released by impacts and vibrations.
- Tires should not show cracks or damage.
- Check the connections for correct contact and damage.

Water Resistant

The MODSTER Cito is designed so that the motor, regulator and servo are splash-proof, ie can be operated under humid conditions. Splash-proofed means only that a device can withstand water sprays, but it must not be immersed in water, or exposed to excessive humidity or strong rain for a long time.

The vehicle must never be immersed completely in the water.

Driving in wet conditions also requires additional maintenance. The transmitter is not splashproof. Please protect it from rain and water. After driving, remove all water and dirt from the vehicle and completely dry the vehicle. Ball bearings, metal parts and swing pins must be lubricated after driving in a humid environment.

4. Information

The model is an all-wheel-drive RC car chassis with a built-in brushless electric motor and a 2.4 GHz receiver, a programmable electronic driving controller and a steering servo.

The RC model is pre-mounted ready for use and comes with a remote control transmitter.

The model is intended for both indoor and outdoor usage.

The chassis is light and torsion-resistant. The encapsulation protects the transmission from dirt and stones.

The electronic speed controller is optimally tuned to the engine and impresses with its excellent starting behavior, acceleration and constant running characteristics. The powerful steering servo has a high positioning torque and high positioning speed with maximum stability.

A servo saver also protects the servo against violent impacts against the wheels. With the 2.4 GHz remote control system, you have a radio remote control system that is ideally suited for model cars and model ships. Two control functions can be operated remotely via the proportional function channels.

The 2.4 GHz transmitter and the receiver tuned to it do not operate on a frequency fixed by transmitter and receiver quartz. Transmitters and receivers scan the frequency band after an available, free frequency, after which the radio connection is established.

Intended Use

The product is designed exclusively for private use in the model building sector and with the associated operating times. This product is not approved for commercial or industrial use or for continuous operation. Improper use can lead to the risk of injury to persons as well as to damage to the product and the associated hazards, e.g. loss of control over the model, short circuit, fire, electric shock, etc.

Observe the safety instructions in this manual. These contain important information on handling the product.

The product is suitable for children under 14 years of age only under adult supervision.

Dispose of the model, battery and charger at the end of their life according to the legal regulations.

Please avoid longer full throttle rides and allow the motor, ESC and battery to cool down during rides!

5. Contents MODSTER CITO

built up RTR model
2,4 GHz rc system
steering servo
electric motor
ESC
manual

6. Technical Details:

Scale	1:8
Dimensions (L/B/H)	565x365x205 mm
ESC	80A
Motor	KV2260

7. How-to-Start Guide:

Necessary tools:

- Hobby Knife
- Precision ruler
- Needle nose pliers
- Lexan scissors
- Flat and Philips screwdriver
- Wire cutters
- Cross wrench
- CA glue & rubber cement
- Thread locking compound
- Hex wrench
- 4 pcs AA Mignon batteries for the transmitter

Tire assembly

When installing the wheels, first tighten the wheel nuts tightly and check the smooth running of the wheels. Then loosen the wheel nuts until the wheels turn smoothly.

Stepwise wheel mounting:

- Insert the safety pin through the bore of the shaft
- Place the 6-pin wheel carrier on the pin
- Put on the wheel
- Put on the safety disc
- Tighten nut

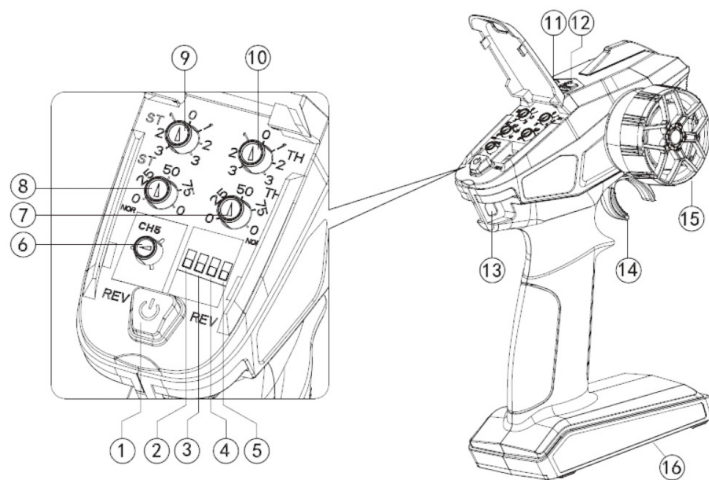
Important notice: Be sure to unhitch the model during the initial start-up so that the wheels can rotate freely and the adjustments on the transmitter can be carried out without any problem.

X5 Manual

Features

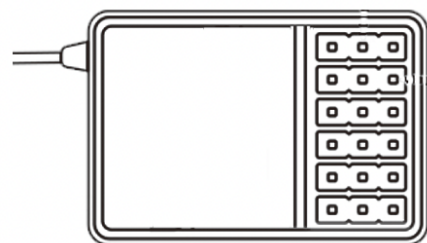
- 2.4 GHZ remote control system,
- FHSS 67-channel frequency hopping,
- Independent adjustment of running direction channels 1 to 4,
- Unique speed limit setting function allows beginners to practice quickly and at a safe practice at a safe speed;
- Transmitter voltage range: 4.8-12V with automatic voltage detection alarm
- Receiver voltage range: 4.8-10V, operating current 30mA. Can work with HV servos
- Suitable for cars, boats and tanks
- Automatic shut-off and alarm after 12 minutes
- 30-degree bevelled handwheel

Functions



1. On/Off switch
2. Switch for channel 1 polarity reversal -> positive/negative
3. Switch for channel 2 polarity reversal -> positive/negative
4. Switch for channel 3 polarity reversal -> positive/negative
5. Switch for channel 4 Reverse polarity -> positive/negative
6. Channel 5
7. Motor travel limit (speed)
8. Steering travel limit
9. Steering neutral position
10. Neutral position motor
11. Channel 3
12. Channel 4
13. Transmitter strap holder
14. Motor channel
15. Channel steering
16. Battery holder

Functions Receiver



1. Channel 1 (Steering)
2. Channel 2 (throttle/brake)
3. Channel 3
4. Channel 4
5. Channel 5
6. Channel 6

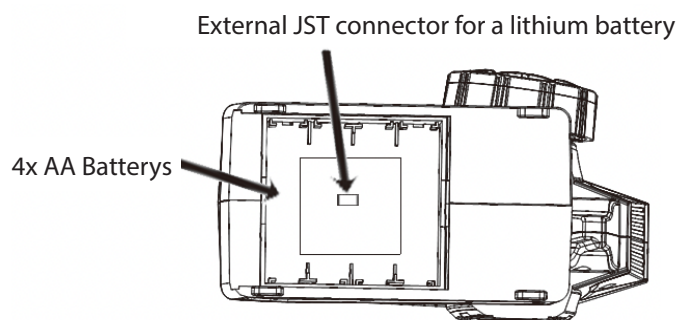
Signal "+" "-"

Basic operations

Battery installation

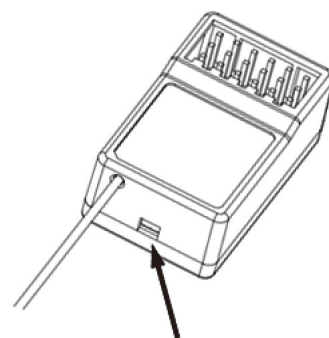
1. Open the battery compartment cover.
2. Insert 4x AA batteries with sufficient power or 2S lithium batteries into the battery compartment, making sure that the metal terminals of the batteries are connected to the metal terminals in the battery compartment.
3. Close the battery compartment cover.

Or: Insert the lithium battery with JST connector into the external battery connector of the battery compartment - pay attention to the polarity!



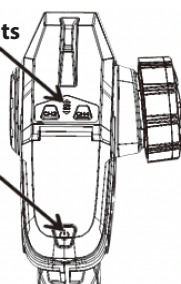
Transmitter/receiver binding

1. Switch on the transmitter.
2. Press and hold the code button on the top of the receiver for 3 seconds.
3. The display will start flashing to indicate that it is now in code matching mode.
4. The receiver automatically searches for the nearest remote control signal.
5. The indicator light lights up as soon as the code matching has been successful.



Voltage return lights

Status lights



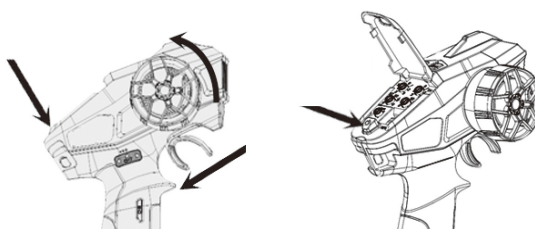
LEDs

Blue light: Lights up for the vehicle's servo control mode.

Settings menu

Enter settings

1. Set the handwheel and the shutter release to the maximum value at the same time.
2. Press the power button to switch on the device. You should hear a sound.
3. Release the handwheel and the trigger and press the power button again within 5 seconds.
4. When the blue light of the power button flashes, it means that the device is in setting mode on.



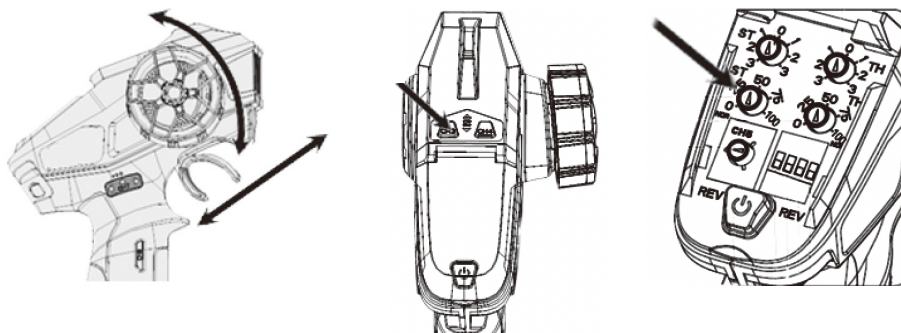
Calibration of channel 1 and 2

1. Turn the directional knob of control channel 1 with maximum width 2-3x to the left and right
2. Turn the throttle knob of control channel 2 2-3x forwards and backwards with maximum width.
3. The calibration is now complete.

Calibration of channel 3 and 4

1. Press the button of channel 3 with the light on and set the driving destination
2. Turn the driving knob of channel 1
3. Press the button of channel 4 with the light on
4. Turn the driving knob of channel 1 again to set the target value
5. The calibration of channels 3 and 4 is now complete.

After completing the setting, press the power button again and confirm that an acoustic path calibration of channels 1-4 is completed.

**Switching the mode**

1. Set the handwheel and the shutter release to the maximum value at the same time.
2. Press the power button to start. An acoustic signal will sound.
3. When the red and blue lights flash, release the handwheel and the shutter release button
4. Press the power button within 5 seconds to change the mode.
5. Advance the shutter release to the maximum and then snap it back to the maximum to change to the appropriate mode (red mixed control, blue normal mode).
6. This completes the mixed control settings for channels 1 and 2.
7. If you only need mixed control of channels 1 and 2, press the power button to confirm that the mode change is complete.

If you want to operate the mixed control for channels 3 and 4, do not press the power button.

1. Turn the handwheel forwards as far as it will go and then backwards as far as it will go to switch. The status light continues to flash.
2. If the indicator lights of channels 3 and 4 are off, they are in normal mode.
3. If the indicator lights of channels 3 and 4 are on, they are in mixed mode.
4. Press the power button to confirm that the mode change is completed.

When the mode changeover is completed, channels 3 and 4 cannot set the positive and negative value of the travel in mixed control.

If the status lights of channels 3 and 4 light up when the handwheel is operated, this means that they are under mixed control.

Mixed mode

The signal lines of the two controllers are connected to channels 1 and 2 of the receiver.

In mixed control mode, the throttle channel can control 2 motors turning forward and backward at the same time. The motor rotation is adjusted with the 2 forward and reverse switches on the control panel.

In mixed control mode, the model moves forward at a certain speed. By turning the handwheel of channel 1 at this time, the speed of the two motors can be adjusted to achieve differential steering.

In mixed control mode, the model moves forward at a certain speed. By turning the direction handwheel of channel 1 at this time, the speed of both motors can be adjusted to achieve differential steering.

Fault Handling

When there is no backward function and you can't find the centre bit, please check, if the TRIM is on centre or not.

General Care

1. Always use clean, dry cloth or soft bristle brush to clean your equipment.
2. Never use chemical cleansers, as these could damage the sensitive electronics and plastics.

.

Perform the steering test as described below:

Steering control function

- Place the steering wheel and its trim in the neutral position.
- Turn on the transmitter.
- Connect the battery to the controller and turn the receiver on.
- Turn the steering wheel to the right and left. The wheels of the model must also strike right and left. If the wheels turn in the opposite direction, bring the reverse switch for the steering function on the transmitter to the other position.
- When you release the steering wheel, the wheels must turn back to the straight forward position.
- If the wheels in the neutral position of the steering wheel do not remain exactly straight, correct the position on the trim control for the steering function (channel 1).
- The steering wheel end stops should cause the end stops to the right / left of the steering!

Driving control function

- Replace the throttle / brake lever and trim in the neutral position.
- The engine must not start in the neutral position of the remote control lever!
- If necessary, stop the engine with the trim on the transmitter.
- Press the throttle / brake lever on the remote control forward. The speed of rotation of the motor should change steadily.
- Now move the remote control lever backwards to check the brake and reverse speed.
- If the wheels rotate in the wrong direction, correct the direction of rotation with the servo reverse switch on the transmitter.

Driving

Observe the safety instructions for driving in this manual!

Familiarize yourself with the driving behavior of the model:

- Stand behind the model and first steer it away. The response of the model to the control is then the same as when you are sitting at the wheel itself.
- Then let the model drive towards you. The response direction is now mirror-inverted to the control direction.
- Begin now with simple driving exercises by driving as much as possible, even circles or an „8“.
- Use light, unattached pylons as boundaries and reversing marks to pinpoint a course with changing driving directions, thus training the cornering.
- Increase driving speed gradually and observe driving behavior. Always keep direct visual contact with the model.

Setup

Adjust the damping

With the factory setting of the model you can easily gain first experience. With increasing driving practice, however, you will want to make individual adjustments step by step, depending on the route management and the subsoil structure. This is possible, among other things, by changing the spring pretension and by changing the angle of attack of the shock absorbers. There is no universal specification for the spring preload and the angle of attack of the dampers. The tuning of the dampers has a decisive influence on the driving behavior of the model. This applies not only to the actual damping of ground irregularities, but also to the steering behavior via the „grip“ of the individual axles. Thus, for example, one speaks of „overriding“ or „under-steering“ driving behavior.

Under-steering driving behavior:

The model has too much traction of the rear axle or too little traction of the steered front axle and is difficult to control in curves. It „pushes“ over the front wheels to the outside. As a countermeasure, the front damping should be set softer (or the rear damping harder).

Over-steering driving behavior:

The model has too little traction on the rear axle or too much traction on the steered front axle and „pulls“ into the curve, the tail tends to break out. As a countermeasure, the damping should be adjusted softer in the rear point (or harder in the front).

Construction of damping:

The spring elements of the suspension consist of a linear spiral spring with an oil pressure shock absorber in the center. The spiral springs are supported at the top against a knurled nut on the outer tube of the shock absorber and a plate at the lower end of the piston rod. The four dampers are attached to the lower crossmembers and to the „damper bridge“ on the differential housings.

Check the shock absorbers:

- Place the model on a flat surface and press it all the way down. After release, the model should not fully decompress by its own weight. The remaining spring travel provides uneven terrain for spring return and better ground contact of the individual wheels.
- Lift the model on an axle and drop it. The model is not allowed to spring in as far as the mechanical stop and only spring back once without swinging!
- Check the damping of the other axis in the same way.

Angle of Attack

The spring elements can be converted into other pivot points both at the top, at the shock absorber bridge and at the lower transverse link. In this way, the model is also raised / lowered. However, by changing the shock absorbers, the angle at which the force influences the damper also changes. This affects the response of the damping.

- At a flat angle of attack, the chassis must lower more deeply before the damping is activated. In other words, the suspension is soft to the touch and becomes harder and harder. One speaks of high „progressivity“. If you take the extreme case when the damper is perpendicular to the direction of deflection (= lowest angle, 0 °) of the wheel, no force is applied and the shock absorber remains unaffected.
- At a steeper angle of attack, the progressivity is correspondingly lower, that is, the vertical relative movement of the chassis is introduced directly into the suspension; The damping effect begins earlier. In the most extreme case, if the damper is parallel to the direction of deflection (= steepest angle of incidence, 90 °) of the wheel, the force is applied directly and the shock absorber instantly unfolds its full effect.

Spring Preload

The spring preload can be finely adjusted with aid of the knurled nuts depending on the substrate and the driving mode. The spring preload is used to change the ground clearance of the model and the return speed of the shock absorber after compression. The spring preload has no influence on the spring hardness.

- Turning the knurled nut downwards increases the spring preload, twisting upwards relieves the spring.
- A lower spring preload causes the chassis to sink deeper under its own weight, which reduces ground clearance.
- A higher pretension boosts the chassis.
- The more uneven the terrain, the higher the ground clearance on both axes should be chosen in order to avoid placing the chassis on the ground.
- A high ground clearance on both axes results in a stronger lateral inclination of the model and thus more violent load change reactions.
- Lower ground clearance on the front axle results in a more agile steering of the vehicle.
- Spring preload and mounting points of the shock absorbers of an axle must be the same on the right and on the left!

Tuning

For intermediate drivers there are pursuing setup-steps for damping.

In this way you have the possibility to change the damping by changing the damper springs with harder / softer springs or with progressive winding. It is also possible to use a lower / higher viscosity damper oil or a different hole size / number of piston plates.

Setting the track

Steering

The track levers located on the steering knuckles are attached to a tie rod (a) via ball joints. These tie rods are, in turn, connected to the steering plate (b) via ball-and-socket heads. If the steering plate is moved to the right and left, the wheels also swing to the right and left.

A lever (c) engages the steering plate. The lever is deflected by the servo arm (e) of the steering servo via the steering linkage (d). Due to the elastic connection of the two levers, the servo is protected against impacts on the wheels during the travel (servo saver), by the force effect on the wheels is cushioned and not directly via the steering linkage into the servo is initiated.

Track

The track indicates the orientation of the wheels relative to the vehicle longitudinal axis (direction of travel). If the wheels of an axle in the stand are not parallel to the longitudinal axis, but point inwards at the front, this is called a toe-in. Correspondingly, the toe-out wheels, which point outwards at the front.

During the straight-ahead travel, the wheels are pushed apart by the rolling resistance at the front. To compensate, a toe-in can be adjusted on the wheels of the stationary vehicle.

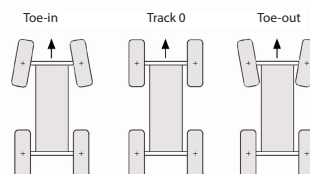
The position of the wheels can be achieved with a change in the length of the tie rods (a). This change in length (track setting) is made by means of tensioning screws in the right and left tie rod.

Toe-in

Turning the tension screw counter-clockwise (to the rear) lengthens the tie rod, the wheels are pushed outwards to the outside. A toe-in during the ride results in a better lateral guidance of the tire and a more direct response of the steering. Driving with toe-in makes the tire inner side wear more quickly.

Toe-out

Turning the tensioning screw clockwise (forwards) shortens the tie rod, the wheels are pulled inwards at the rear. The adjustment of a toe-in will result in a softer response of the steering. Driving with toe-out lets the tire outside wear out faster.

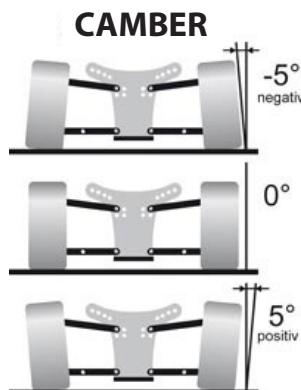


Adjustment of the camber

The wheels are fastened between the upper and lower transverse link. A change in the length of the upper crossbar causes a change in the inclination of the wheel plane. The wheel camber indicates the inclination of the wheel plane against the vertical. If the upper edges of the wheels of an axle are inclined inwards (toward the center of the vehicle), this is referred to as a negative fall. An outwardly inclined, V-shaped position of the wheels is called a positive fall. Negative camber at the front axle increases the lateral guiding forces of the wheels during bends, the steering is more direct. The steering forces are reduced and the driving behavior quieter. At the same time, the axial bearing clearance is switched off since the wheel is pressed in the axial direction onto the steering knuckle. Negative camber at the rear axle reduces the inclination of the vehicle tail to break out in curves. By setting a negative camber, the contact surface of the tire displaces inwards, which increases the wear on the tire inner sides.

Adjustment of the camber at the front and rear axle

Adjusting the camber is done by means of the tensioning screws (arrow) in the upper crossbars. Turning the tensioning screw clockwise (forwards) shortens the crossbar, the wheel is pulled upwards in the direction of „negative fall“. Turn the tensioning screw counterclockwise (after Rear) extends the crossbar, the wheel is pushed upwards outwards towards „positive fall“.



8. Maintainance

Checking the backlash

The model is ready to run and can be put into operation directly. For optimum force transmission, however, occasionally the backlash between motor pinion and main gear wheel should be checked. Only if the gear wheels mesh easily and without play, the engine power is fully utilized and premature wear is avoided. The motor shaft and the drive shafts to the front and rear axles must be oriented exactly parallel and the distance must be optimally adjusted.

Put a paper strip between the engine sprocket and the main gear wheel, and then rotate it manually.

- If the paper strip tears when it is pulled in, the distance is too small. As a result, tensions in the drive train as well as premature wear of the bearings in the clutch and the engine can occur.
- If the distance is too large, the motorcycle can slip through. The result is jerking in the drive and premature wear of the gears.
- To correct the distance, loosen the motor retaining screw and move the motor accordingly.

9. Regular Controls

Please check:

- The model and the transmitter for visible damage
- The tight fit of all screw connections; In operation, parts and screw connections can be caused by motor vibrations and solve vibrations
- The smooth operation of all rotating / moving parts;
- Plug connections on contact and cable for safe installation
- The fixed seat of the articulation levers and of the servo arm on the servo shaft
- The charge state of the transmitter and the batteries
- The symmetrical adjustment of the dampers of an axis
- The condition of the tires

Clean the cooling fins of the electric motor thoroughly.

Maintainance & Caring

The moving parts must be lubricated after each cleaning.

Leaking oil / grease must be thoroughly removed as dust can accumulate very well.

Maintenance work on the engine

You should not carry out any maintenance work on the engine yourself but leave it to the experts if you do not have the appropriate knowledge and skills.

If you want to work on the engine yourself, you have to remove it first.

Please pay attention to the order of the connections for re-installation!

Check the running behavior and the bearings of the engine by turning on the motor shaft. If necessary, disassemble the engine and carefully clean the parts and bearings using a commercially available brake cleaner. Lubricate bearings with ball bearing oil

10. Disposal

Dispose of the product at the end of its service life in accordance with the applicable legal regulations.

Batteries



You as an end user are obliged by law (battery ordinance) to return all used batteries and accumulators; Disposal over household waste is prohibited!

This symbol indicates the prohibition of disposal via household waste.

Batteries are also marked with the designation for heavy metal: Cd = cadmium, Hg = mercury, Pb = lead.

You can dispose of used batteries / accumulators free of charge at the collection points of your municipality or anywhere where batteries are sold.

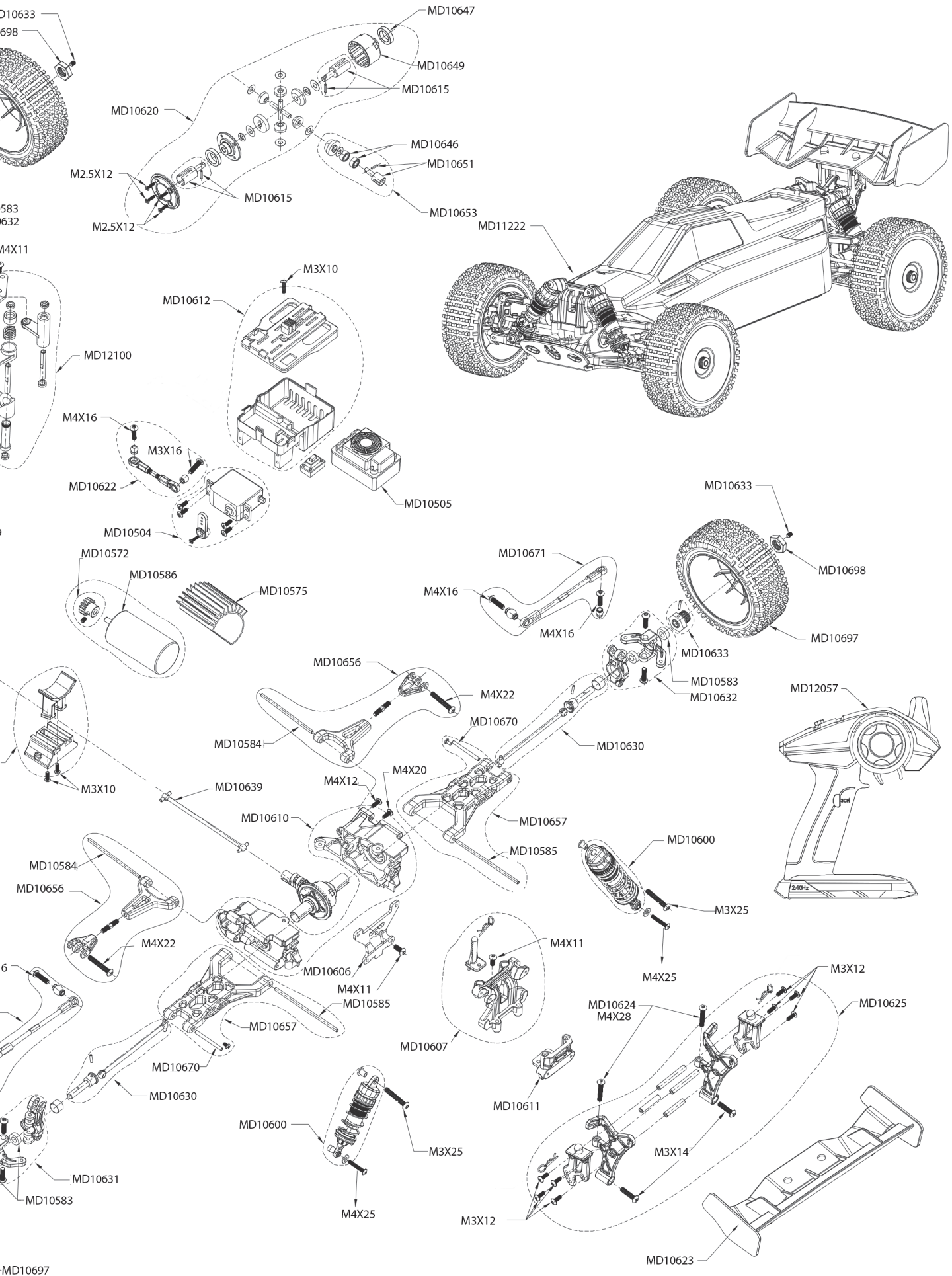
They fulfill the statutory obligations and make your contribution to environmental protection.

Error solution

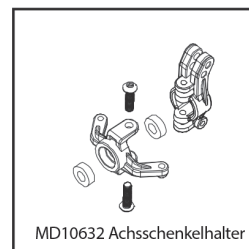
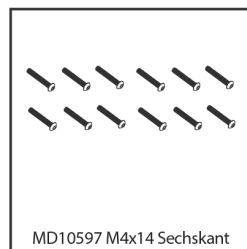
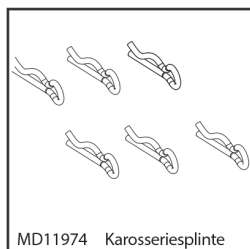
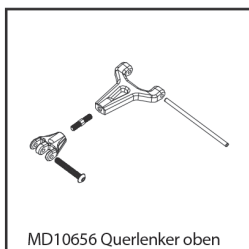
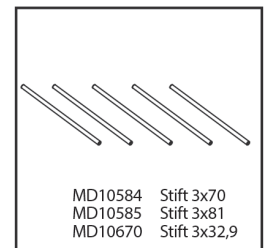
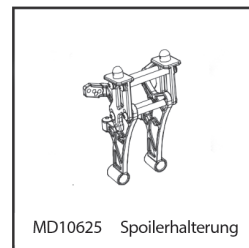
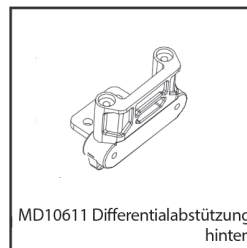
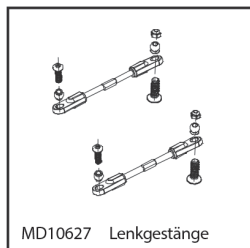
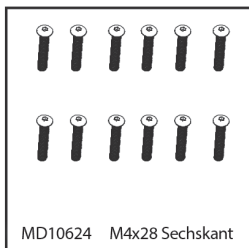
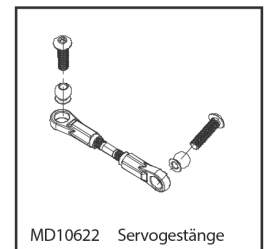
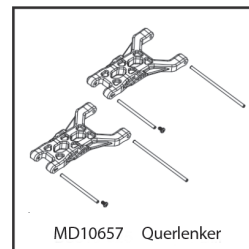
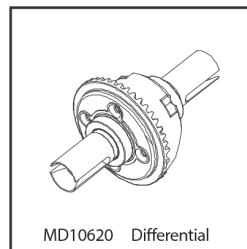
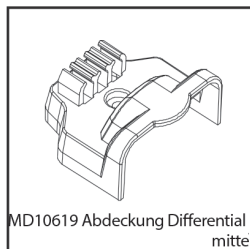
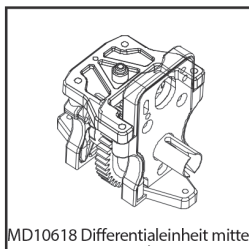
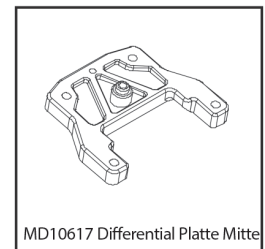
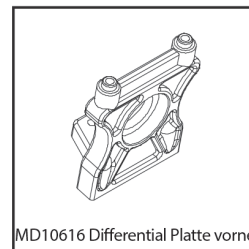
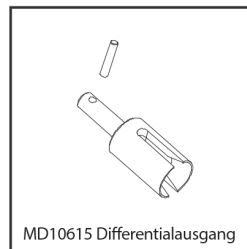
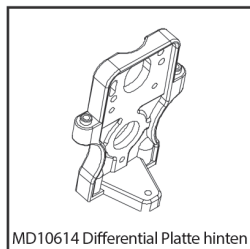
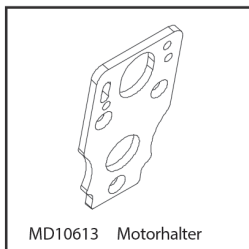
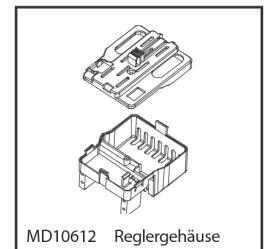
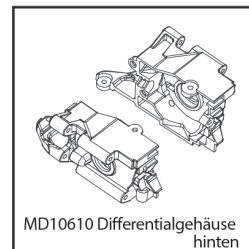
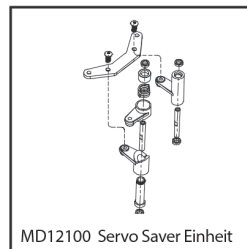
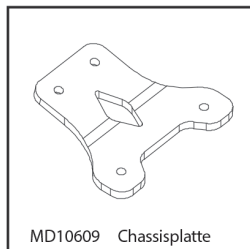
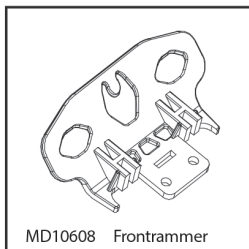
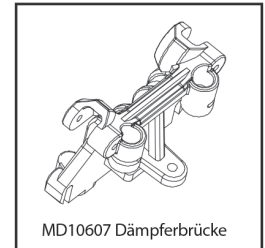
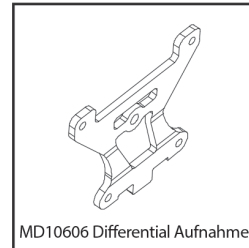
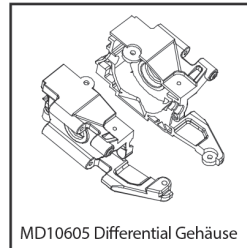
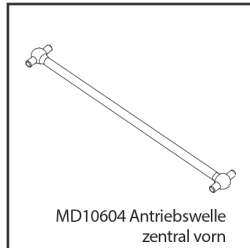
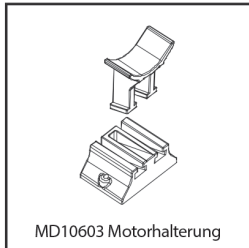
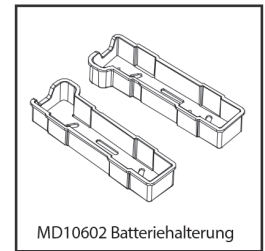
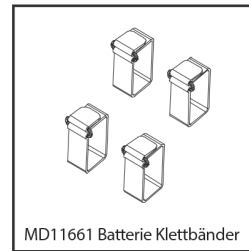
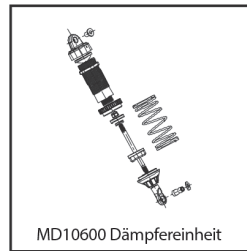
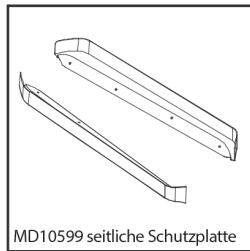
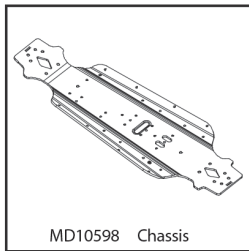
RC system does not work	Check whether the system is switched on. Check the charge status of the batteries / accumulators of the transmitter and the receiver. Check the polarity of the batteries / rechargeable batteries. Check the contacts and plug - in connections of the receiver batteries / accumulators
Transmitter switches off immediately or after short time	Check the charging state of the transmitter's batteries
After switching on a warning signal of the ESC sounds, motor does not run	Input voltage faulty, check the vehicle's battery
After switching on, the red LED lights constantly, motor does not run	Throttle/Break signal faulty. Check the connection between receiver and ESC
RC System has only a small range	Check the charging state of the batteries of transmitter and receiver, charge, if necessary or replace.
RC system works faulty	Interference pulse A plug is loose Receiver is defect (eg after a crash) One or more electrical / electronic components have come into contact with moisture Check communication of transmitter/receiver
Servo / ESC does not react	Check whether the RC system is on. Check the charging state of the batteries of transmitter and receiver. Check the polarity of the servo plugs.
The servos are trembling	Check the charging state of the batteries of transmitter and receiver. Check whether moisture has come in contact with the receiver and, if necessary, carefully dry with a hot air fan.
Servo is humming	Check the charging state of the batteries of receiver. Check the smooth operation of the articulated linkages. Remove the servo and test for function.
Servos do not respond properly	Batteries of transmitter or receiver are weak Gear wheels in the servo gear do not work or are defective Adjusting rings on the link levers are loose Reverse switch on the transmitter was inadvertently switched to „REV“ Check the charge status of the driving battery and transmitter's batteries
The model does not respond Motor does not start even though the servo is responding	Motor does not start even though the servo is responding; Motor is defective Motor cable loose, motor becomes too hot

This diagram illustrates the exploded view of a vehicle chassis assembly. Key components and their part numbers include:

- Wheels and Tires:** MD10697, MD10633, MD10698.
- Suspension and Steering:** MD10600, MD10606, MD10607, MD10608, MD10656, MD10657, MD10658, MD10659, MD10660, MD10663, MD10667, MD10668, MD10669, MD10670, MD10671, MD10672, MD10673, MD10674, MD10675, MD10676, MD10677, MD10678, MD10679, MD10680, MD10681, MD10682, MD10683, MD10684, MD10685, MD10686, MD10687, MD10688, MD10689, MD10690, MD10691, MD10692, MD10693, MD10694, MD10695, MD10696, MD10697, MD10698, MD10699, MD10700, MD10701, MD10702, MD10703, MD10704, MD10705, MD10706, MD10707, MD10708, MD10709, MD10710, MD10711, MD10712, MD10713, MD10714, MD10715, MD10716, MD10717, MD10718, MD10719, MD10720, MD10721, MD10722, MD10723, MD10724, MD10725, MD10726, MD10727, MD10728, MD10729, MD10730, MD10731, MD10732, MD10733, MD10734, MD10735, MD10736, MD10737, MD10738, MD10739, MD10740, MD10741, MD10742, MD10743, MD10744, MD10745, MD10746, MD10747, MD10748, MD10749, MD10750, MD10751, MD10752, MD10753, MD10754, MD10755, MD10756, MD10757, MD10758, MD10759, MD10760, MD10761, MD10762, MD10763, MD10764, MD10765, MD10766, MD10767, MD10768, MD10769, MD10770, MD10771, MD10772, MD10773, MD10774, MD10775, MD10776, MD10777, MD10778, MD10779, MD10780, MD10781, MD10782, MD10783, MD10784, MD10785, MD10786, MD10787, MD10788, MD10789, MD10790, MD10791, MD10792, MD10793, MD10794, MD10795, MD10796, MD10797, MD10798, MD10799, MD10800, MD10801, MD10802, MD10803, MD10804, MD10805, MD10806, MD10807, MD10808, MD10809, MD10810, MD10811, MD10812, MD10813, MD10814, MD10815, MD10816, MD10817, MD10818, MD10819, MD10820, MD10821, MD10822, MD10823, MD10824, MD10825, MD10826, MD10827, MD10828, MD10829, MD10830, MD10831, MD10832, MD10833, MD10834, MD10835, MD10836, MD10837, MD10838, MD10839, MD10840, MD10841, MD10842, MD10843, MD10844, MD10845, MD10846, MD10847, MD10848, MD10849, MD10850, MD10851, MD10852, MD10853, MD10854, MD10855, MD10856, MD10857, MD10858, MD10859, MD10860, MD10861, MD10862, MD10863, MD10864, MD10865, MD10866, MD10867, MD10868, MD10869, MD10870, MD10871, MD10872, MD10873, MD10874, MD10875, MD10876, MD10877, MD10878, MD10879, MD10880, MD10881, MD10882, MD10883, MD10884, MD10885, MD10886, MD10887, MD10888, MD10889, MD10890, MD10891, MD10892, MD10893, MD10894, MD10895, MD10896, MD10897, MD10898, MD10899, MD10900, MD10901, MD10902, MD10903, MD10904, MD10905, MD10906, MD10907, MD10908, MD10909, MD10910, MD10911, MD10912, MD10913, MD10914, MD10915, MD10916, MD10917, MD10918, MD10919, MD10920, MD10921, MD10922, MD10923, MD10924, MD10925, MD10926, MD10927, MD10928, MD10929, MD10930, MD10931, MD10932, MD10933, MD10934, MD10935, MD10936, MD10937, MD10938, MD10939, MD10940, MD10941, MD10942, MD10943, MD10944, MD10945, MD10946, MD10947, MD10948, MD10949, MD10950, MD10951, MD10952, MD10953, MD10954, MD10955, MD10956, MD10957, MD10958, MD10959, MD10960, MD10961, MD10962, MD10963, MD10964, MD10965, MD10966, MD10967, MD10968, MD10969, MD10970, MD10971, MD10972, MD10973, MD10974, MD10975, MD10976, MD10977, MD10978, MD10979, MD10980, MD10981, MD10982, MD10983, MD10984, MD10985, MD10986, MD10987, MD10988, MD10989, MD10990, MD10991, MD10992, MD10993, MD10994, MD10995, MD10996, MD10997, MD10998, MD10999, MD11000, MD11001, MD11002, MD11003, MD11004, MD11005, MD11006, MD11007, MD11008, MD11009, MD11010, MD11011, MD11012, MD11013, MD11014, MD11015, MD11016, MD11017, MD11018, MD11019, MD11020, MD11021, MD11022, MD11023, MD11024, MD11025, MD11026, MD11027, MD11028, MD11029, MD11030, MD11031, MD11032, MD11033, MD11034, MD11035, MD11036, MD11037, MD11038, MD11039, MD11040, MD11041, MD11042, MD11043, MD11044, MD11045, MD11046, MD11047, MD11048, MD11049, MD11050, MD11051, MD11052, MD11053, MD11054, MD11055, MD11056, MD11057, MD11058, MD11059, MD11060, MD11061, MD11062, MD11063, MD11064, MD11065, MD11066, MD11067, MD11068, MD11069, MD11070, MD11071, MD11072, MD11073, MD11074, MD11075, MD11076, MD11077, MD11078, MD11079, MD11080, MD11081, MD11082, MD11083, MD11084, MD11085, MD11086, MD11087, MD11088, MD11089, MD11090, MD11091, MD11092, MD11093, MD11094, MD11095, MD11096, MD11097, MD11098, MD11099, MD11100, MD11101, MD11102, MD11103, MD11104, MD11105, MD11106, MD11107, MD11108, MD11109, MD11110, MD11111, MD11112, MD11113, MD11114, MD11115, MD11116, MD11117, MD11118, MD11119, MD11120, MD11121, MD11122, MD11123, MD11124, MD11125, MD11126, MD11127, MD11128, MD11129, MD11130, MD11131, MD11132, MD11133, MD11134, MD11135, MD11136, MD11137, MD11138, MD11139, MD11140, MD11141, MD11142, MD11143, MD11144, MD11145, MD11146, MD11147, MD11148, MD11149, MD11150, MD11151, MD11152, MD11153, MD11154, MD11155, MD11156, MD11157, MD11158, MD11159, MD11160, MD11161, MD11162, MD11163, MD11164, MD11165, MD11166, MD11167, MD11168, MD11169, MD11170, MD11171, MD11172, MD11173, MD11174, MD11175, MD11176, MD11177, MD11178, MD11179, MD11180, MD11181, MD11182, MD11183, MD11184, MD11185, MD11186, MD11187, MD11188, MD11189, MD11190, MD11191, MD11192, MD11193, MD11194, MD11195, MD11196, MD11197, MD11198, MD11199, MD11200, MD11201, MD11202, MD11203, MD11204, MD11205, MD11206, MD11207, MD11208, MD11209, MD11210, MD11211, MD11212, MD11213, MD11214, MD11215, MD11216, MD11217, MD11218, MD11219, MD11220, MD11221, MD11222, MD11223, MD11224, MD11225, MD11226, MD112

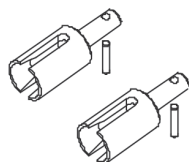


12. Spare Parts

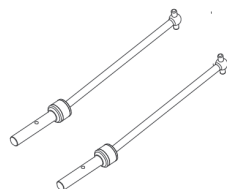




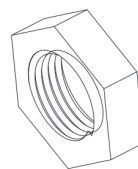
MD10583 Kugellager 8x16.5x5
MD10647 Kugellager 12x18x4
MD10646 Kugellager 5x10x4



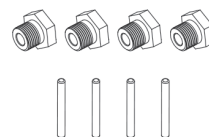
MD10615 Differentialausgang



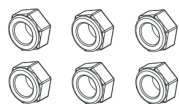
MD10630 Antriebswellen



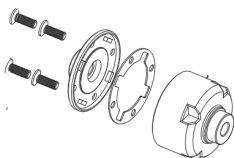
MD10698 Radmutter M12



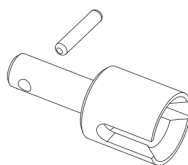
MD10633 Radmitnehmer



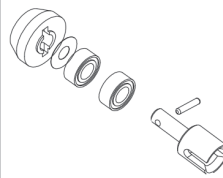
MD10779 Nylon Stopmutter M4



MD10649 Differentialgehäuse



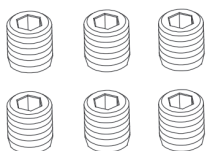
MD10651 Differential Mitnehmer



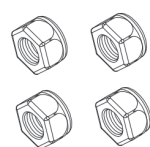
MD10653 Kegelrad



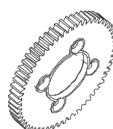
MD10552 M4x12 Sechskant



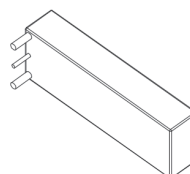
MD10781 Madenschraube M3x3



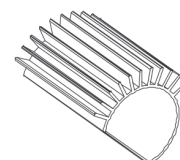
MD10826 M3 Stopmutter 4 Stk.



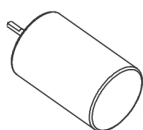
MD10576 Hauptzahnrad



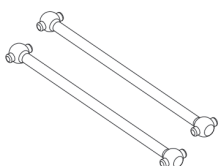
MD10176 LiPo Akku



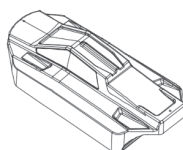
MD10575 Motorkühler



MD10586 Brushless Motor 2260KV



MD10639 vordere zentrale
Antriebswelle



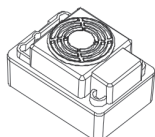
MD11222 Karosserie



MD10697 Reifen



MD10572 Motorritzel 15 Zähne



MD10586 Drehzahlregler



MD11506 SCHRAUBEN SET
SECHSKANT SENKKOPF



MD11507 SCHRAUBEN SET
SECHSKANT RUNDKOPF



MD11716 SCHRAUBEN SET
INNENSECHSKANT EDELSTAHL

Konformitätserklärung / Declaration of conformity

Dieses Modell wurde nach dem aktuellen Stand der Technik hergestellt. Das Produkt erfüllt die Anforderungen der geltenden europäischen und nationalen Richtlinien. Die CE-Konformität wurde geprüft. Robitronic Electronic erklärt hiermit, dass dieses Produkt mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Bestimmungen der Richtlinie 2014/53/EU (RED) übereinstimmt. Den vollständigen Text der Konformitätserklärung finden Sie unter: www.robitronic.com/Konformitaetserklaerungen. Für weitere Fragen zum Produkt und zur Konformität wenden Sie sich bitte an Robitronic Electronic Ges. m. b. H oder über die Website www.robitronic.com.

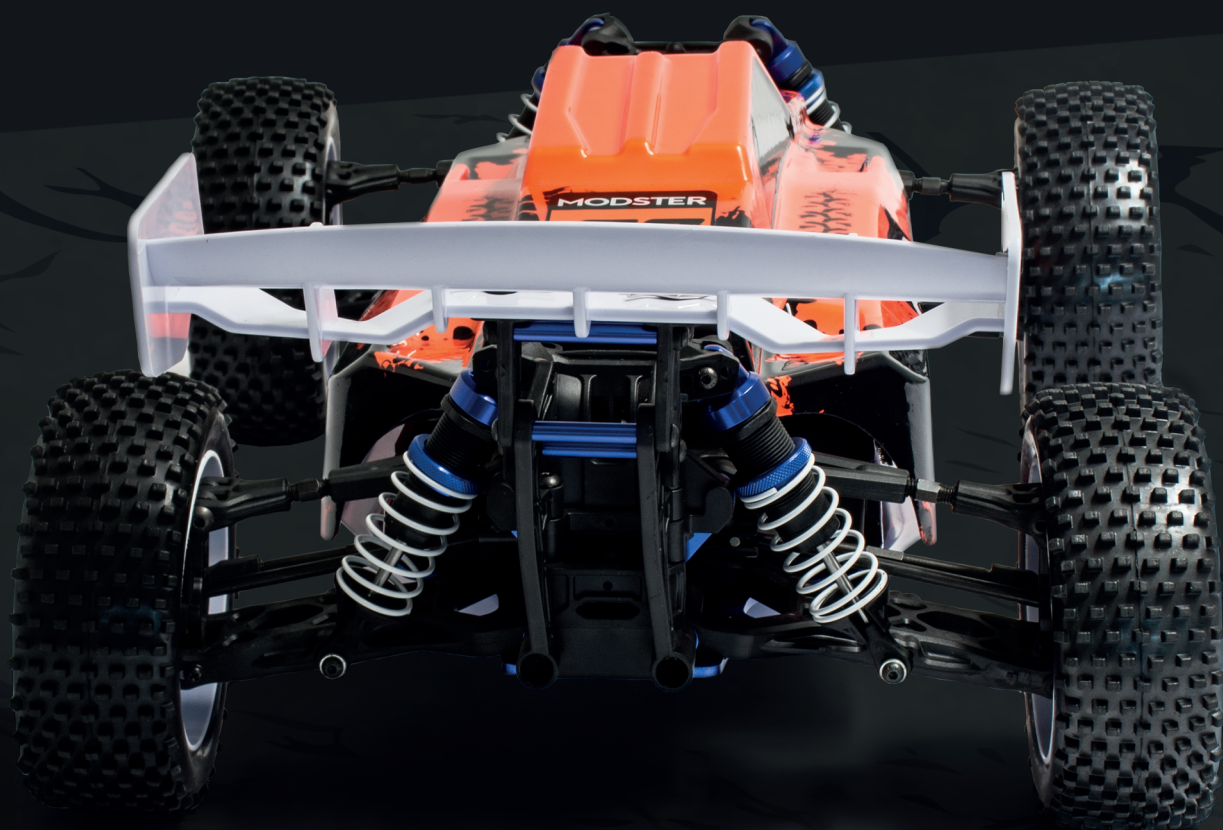
This product has been manufactured according to actual technical standards. The product is matching the requirements of the existing European and national guidelines. The Declaration of Conformity has been proofed. Robitronic Electronic declares that this product is matching the basic requirements and remaining regulations of the guideline 2014/53/EU (RED). The declarations and documents are stored at the manufacturer and can be requested and applied there. www.robitronic.com/Konformitaetserklaerungen For additional questions to the product and conformity please contact: Robitronic Electronic Ges. m. b. H or website www.robitronic.com.

CITO 4x4

ROBITRONIC ELECTRONIC GES.M.B.H.
PFARRGASSE 50
1230 WIEN

MODSTER IS AND EXCLUSIVE BRAND FROM ROBITRONIC GES.M.B.H.

WWW.MODSTER.AT



WWW.MODSTER.AT